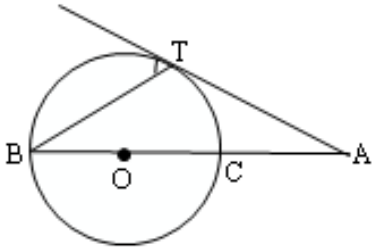
باسمه تعالی

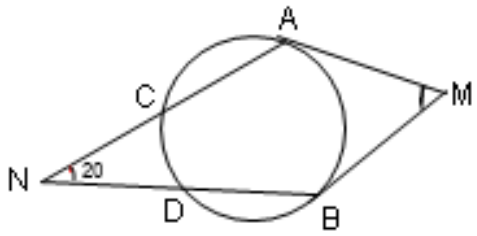
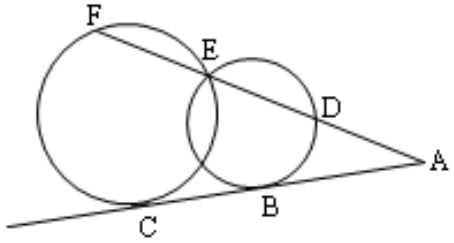
سوالات امتحان درس: هندسه ۲	آموزش و پرورش ناحیه ۲ شیراز		دبیرستان رسول اکرم(ص)
نوبت اول: دی ماه ۱۴۰۲	پایه: یازدهم	رشته : ریاضی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۰۷
نام ونام خانوادگی دانش آموز:	شماره صندلی :	تعداد سوالات: ۱۲	تعداد صفحات : ۳
	کلاس :	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع : ۸ صبح

ردیف	سوالات	نمره
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. قطاع در دایره ، زاویهٔ محاطی، چند ضلعی محیطی	۲
۲	ثابت کنید در هر دایره قطر عمود بر وتر، آن وتر و کمان‌های نظیر را نصف می‌کند.	۱/۵
۳	ثابت کنید اندازهٔ زاویه ظلی نصف اندازهٔ کمان مقابل آن است.	۱/۵
۴	در دایره مقابل O مرکز دایره و AT بر دایره مماس است. اگر $\widehat{A} = \widehat{B}$ ، اندازه کمان TC را بدست آورید. 	۱/۵

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

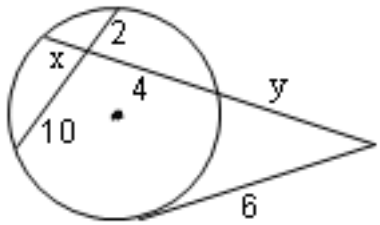
سوالات امتحان درس: **هندسه ۲**	**آموزش و پرورش ناحیه ۲ شیراز**		**دبیرستان رسول اکرم(ص)**
نوبت اول: دی ماه ۱۴۰۲	**پایه: یازدهم**	**رشته : ریاضی**	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۰۷
نام ونام خانوادگی دانش آموز:	**شماره صندلی :**	**تعداد سوالات: ۱۲**	تعداد صفحات : ۳
	کلاس :	**مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه**	ساعت شروع : ۸ صبح

۵	در شکل زیر MA و MB بر دایره مماس اند. اگر کمان های AC و BD برابر 70° باشند و $\widehat{CND} = 20^\circ$ ، زاویه M را بدست آورید. 	۱/۵
۶	الف) روش رسم خط مماس از یک نقطه خارج دایره را بر آن دایره بیان کنید.	۱/۵
۷	طول شعاع‌های دو دایرهٔ متخارج را به دست آورید که طول مماس مشترک خارجی و داخلی آن‌ها به ترتیب برابر $3\sqrt{7}$ و $\sqrt{15}$ و طول خط المرکزین آن‌ها برابر ۸ واحد باشد.	۱/۵
۸	در شکل زیر AC در نقاط B و C بر دایره ها مماس است. اگر $AB = BC$، نسبت $\frac{AD}{AF}$ را بدست آورید. 	۱/۵

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

سوالات امتحان درس: **هندسه ۲**	**آموزش و پرورش ناحیه ۲ شیراز**		**دبیرستان رسول اکرم(ص)**
نوبت اول: دی ماه ۱۴۰۲	**پایه: یازدهم**	**رشته : ریاضی**	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۰۷
نام ونام خانوادگی دانش آموز:	شماره صندلی :	**تعداد سوالات:** ۱۲	تعداد صفحات : ۳
	کلاس :	**مدت امتحان:** ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع : ۸ صبح

۹	در شکل زیر مقادیر x و y را به دست آورید. 	۱/۵
۱۰	ثابت کنید یک چهارضلعی محاطی است اگر و فقط اگر زاویه های مقابل آن مکمل باشند.	۲
۱۱	یک ذوزنقه هم محاطی است و هم محیطی. ثابت کنید مساحت این ذوزنقه برابر است با میانگین حسابی دو قاعده آن ضرب در میانگین هندسی آنها.	۲
۱۲	الف) ثابت کنید هر مثلث سه دایره محاطی خارجی دارد. ب) در مثلث متساوی الاضلاع به ضلع ۴ شعاع دایره محاطی خارجی را بدست آورید.	۲